

Urvalsprovet i psykologi och logopedi

25.5.2022 klo 9-12

UPPGIFTERNA SOM HAR STRYKTS FRÅN PROVET:

- Uppgiftsdel 1: Uppgifter 1.12, 1.13, 1.14
- Uppgiftsdel 3: Uppgifter 3.36, 3.38
- Uppgiftsdel 4: Uppgift 4.4

Svaret på uppgiften 3.41 har rättats från sant till falskt.

Välkommen till urvalsprovet i psykologi och logopedi.

Urvalsprovet äger rum i samarbete mellan Helsingfors, Östra Finlands, Jyväskylä, Uleåborgs, Tammerfors och Åbo universitet.

Provet består av fyra uppgiftsdelar som innehåller alla provuppgifter. Uppgiftsdelarna 1–4 motsvarar uppgifterna 1–4 som nämns i urvalskriterierna.

Under provet får du endast ha urvalsprovssystemet öppet. I den första uppgiftsdelen kan du behöva en räknare. Du hittar den i urvalsprovssystemet.

Du måste följa anvisningarna som ges av övervakarna som närvarande i salen. Om du behöver prata med en övervakare kan du räkna upp handen.

Om det konstateras att en sökande fuskat kan det leda till att provresultatet ogiltigförklaras.

Under provet

I början av uppgiftsdelarna 1–3 fastställs det vilket eller vilka förhandsmaterial som ifrågavarande del baserar sig på. I början av uppgiftsdel 4 beskrivs ett särskilt instruktionsmaterial. Var noggrann med att svara på varje uppgift baserar sig på rätt material. Om uppgiftens förhandsmaterial är motstridigt i förhållande till annan information ska du svara baserat på uppgiftens förhandsmaterial. Kom ihåg att bedöma hela påståendets sanningsenlighet utgående från av uppgiftsmaterialet och i enlighet med anvisningarna för uppgiften.

- Förvara ditt provmaterial så att sökanden som sitter nära dig inte kan se dina svar och markeringar.
- Ansökningsmålen förbehåller sig rätten att vid behov ändra poängsättningen.
- I en del av räkneuppgifterna lönar det sig att hyfsa talen så att de är så små som möjligt innan man räknar ut svaret med räknaren.
- Du kan göra utkast till dina svar på ett klotpapper. Anteckningarna på klotpappret beaktas inte i bedömningen. Vid behov kan du be om mer klotpapper av övervakaren.

Svarstid

Svarstiden upphör tre timmar efter att provet inletts. Du kan fritt hoppa mellan uppgiftsdelarna under hela provet. Du får lämna salen tidigast 30 minuter efter provets angivna inledningstidpunkt (dvs. kl. 9.30).

Poängsättning

Den sammanlagda mängden råpoäng för urvalsprovuppgifterna omvandlas till urvalsprovpoäng på 0,000–120,000 enligt följande:

- Av alla de sökande som deltagit i urvalsprovet som anordnas som urvalsprovssamarbete får de sökanden som hör till den 0,1 % som svarat bäst ett slutgiltigt urvalsprovpoängantal på 120,000 poäng.
- Skalfaktorn räknas ut genom att dela talet 120,000 med råpoängantalet för den sökande som placerar sig sist bland den 0,1 % som svarat bäst.
- De andra sökandenas slutgiltiga urvalsprovpoäng beräknas genom att multiplicera sökandens råpoängantal med skalfaktorn. Poängantalet avrundas till tre decimalers noggrannhet. För att

beaktas i urvalet måste urvalsprovet godkännas. Minimipoänggränsen (det minsta antal poäng som förutsätts för urvalsprovet) är hälften av de skalade maximipoängen (= 60 poäng).

- Det har förekommit felaktig information i Studieinfo i Uleåborgs utbildningsprogram i psykologi. I den felaktiga informationen stod att 1% av de sökande som svarat bäst får 120,000 som det slutliga poängantalet för urvalsprovet. Korrekta kravet är att av alla deltagare i urvalsprovet som ordnats inom ramen för urvalsprovssamarbetet får den 0,1 % av de sökande som gav de bästa svaren 120,000 som det slutliga poängantalet för urvalsprovet. Den felaktiga informationen har korrigerats i Studieinfo 9.3.2022. Poängsättningen för urvalsprovet görs för alla deltagare enligt beskrivningen ovan.

I vissa uppgifter kan en del av svarsalternativen vara delvis rätt, i sådana fall väger fullständigt rätta svar tyngre än delvis rätta svar. Poängantalen kan variera mellan enskilda uppgifter.

Poängsättningen för uppgifterna viktas på samma sätt för psykologin och logopedin. Uppgiftsdelarnas relativa vikt beror på de slutgiltiga poängen för provet. Poängantalet som kan uppnås för uppgifter inom uppgiftsdelarna kan variera. Eftersom det inte är möjligt att före provet veta hur den sökanden som klarar sig bäst kommer att prestera i de olika uppgiftsdelarna går det inte att ange varje uppgiftsdels exakta andel av de slutgiltiga poängen. Delarna är dock riktgivande och utvisar uppgifternas relativa vikt i förhållande till de andra uppgifterna. Maximipoängen för uppgifterna i förhållande till hela provet är ungefär som följer:

Uppgiftsdel 1. 20 %

Uppgiftsdel 2. 25 %

Uppgiftsdel 3. 30 %

Uppgiftsdel 4. 25 %

Uppgiftsdel 1

I den här delen av urvalsprovet kan man använda provsystemets funktionsräknare. Man kan öppna den genom att trycka på Räkna-ikonen i högra kanten. Det går att dölja räknaren genom att trycka på det röda x-tecknet som du hittar i vänstra kanten. Den uträkning som finns på räknaren försvinner inte då du döljer räknaren.

Svara på uppgifterna i uppgiftsdel 1 baserat på förhandsmaterialet. Förhandsmaterial för frågorna i uppgiftsdel 1 är:

1. Mikolajewicz, N. & Komarova, S. V. (2019). Meta-analytic methodology for basic research: A practical guide. *Frontiers in Physiology*, 10, 1–20.

Uppgifterna 1.1.–1.10. i uppgiftsdel 1 innehåller ett påstående. Din uppgift är att baserat på det ovannämnda materialet svara på huruvida påståendet är sant eller falskt. Svarsalternativen är sant / falskt / jag svarar inte på frågan. För rätt svar får du fulla poäng. För fel svar får du poängavdrag. Om du väljer ”jag svarar inte på frågan” eller inte svarar någonting får du 0 poäng.

Uppgift		Sant	Falskt
1.1	Eftersom de informationssamlingsmetoderna som i materialet framförs som grund för metaanalysen (systematisk och snabb översikt) baseras på olika strategier, påverkar valet av den använda informationsinsamlingsmetoden även valet av metaanalysens statistiska analysmetod.		X
1.2	Systematisk översikt (systematic review) är jämfört med snabb informationssökning (rapid review) att föredra, eftersom det är mindre sannolikt att det i metaanalyser som grundar sig på systematiska översikter uppstår fel (bias) i resultaten.	X	
1.3	I en slumpmässig effektmodell (random effects model) antar man att det finns ett verkligt resultat eller en verklig effektstorlek och att varians mellan studier är så kallad felvarians.		X
1.4	Med heterogenitet avses att det finns inkonsekvenser mellan studierna i en metaanalys och en stor heterogenitet kan försvaga resultatens validitet i synnerhet vad gäller resultatens generaliserbarhet.	X	
1.5	Ett Q-test som beskriver heterogenitet har med ett litet material inte tillräckligt stor statistisk kraft, men med stora material är det en alltför känslig metod för att beskriva heterogenitet i materialet. Dessutom anges i artikeln att en av dess begränsningar är att det inte är en lämplig metod för att bedöma heterogenitetens storlek.	X	
1.6	Bedömningsmetoderna som beskriver heterogenitet kan enligt artikelförfattarna rangordnas från bäst till sämst enligt följande: I^2 är bäst, H^2 är näst bäst och Q-test allra sämst.		X
1.7	Statistisk kraft beskriver sannolikheten att kunna avvisa nollhypotesen när den alternativa hypotesen är sann. I metaanalyser är den statistiska kraften alltid större än i enskilda studier.		X
1.8	Även om man på basis av en metaanalys ofta kan bedöma huruvida kriterierna för orsakssamband uppfylls, kan man aldrig baserat på resultaten bedöma orsakssamband.	X	

1.9	Med datamuddring (data dredging) och p-hacking avses tillvägagångssätt där man letar efter statistiskt signifikanta resultat i materialet som tolkas först efter att de hittats. Resultat bör baseras på hypoteser som gjorts på förhand innan analyserna eller så bör resultaten kontrolleras med ett annat material.	X	
1.10	I studier kopplade till en metaanalys kan det förekomma naturlig klustering, det vill säga gruppering. Denna klustering är möjlig att upptäcka med klustringsalgoritmen k-means. Man bör dock förhålla sig till resultaten med försiktighet, bl.a. eftersom klustringen alltid hittar en lösning oavsett om verkligen finns någon grupperingsstruktur i bakgrunden för materialet kopplat till metaanalysen eller inte.	X	

Uppgifterna 1.11.–1.14. i uppgiftsdel 1 innehåller en räkneuppgift. Du kan använda urvalsprovssystemets räknare. Din uppgift är att svara på vilket tal som är rätt svar på frågan i uppgiften. Det finns 10 svarsalternativ och "jag svarar inte på frågan". För rätt svar får du fulla poäng. För fel svar får du poängavdrag. Om du väljer "jag svarar inte på frågan" eller inte svarar någonting får du 0 poäng.

Uppgift 1.11									
En studerande övar på metaanalys med ett litet antal studier. Hen har samlat information från tre studier, vars sampelstorlekar är i ordning 60, 65 och 40. Studiernas respektive effektstorlekar (θ) är i samma ordning 0,095; 0,277 och 0,367 och medelfelen (se) i ordningen 0,20; 0,40 och 0,10 och variansen mellan studierna (τ^2) är 0,04. Vad är den enligt sampelstorleken viktade effektstorleken ($\hat{\theta}$) beräknad på studerandes övningsmaterial?									
0,054	0,187	0,233 X	0,468	0,589	0,698	0,792	0,820	0,882	0,917

Uppgift 1.12 Uppgiften har strykt från provet!									
En studerande övar på metaanalys med ett litet antal studier. Hen har samlat information från tre studier, vars sampelstorlekar är i ordning 60, 65 och 40. Studiernas respektive effektstorlekar (θ) är i samma ordning 0,095; 0,277 och 0,367 och medelfelen (se) i ordning 0,20; 0,40 och 0,50 och variansen mellan studierna (τ^2) är 0,04. Vad är den enligt omvänd varians viktade effektstorleken ($\hat{\theta}$) för en slumpmässig effektmodell (random effects) beräknad på studerandes övningsmaterial?									
0,012	0,089	0,119	0,190	0,204	0,228	0,264	0,308	0,319	0,332

Uppgift 1.13 Uppgiften har strykt från provet!									
En forskare har gjort en metaanalys på nio studier. För att göra en heterogenitetsanalys har hen beräknat statistiken på den totala variansen Q_{total} som är $Q_{total} = 12,00$. För att underlätta tolkningen av resultatet använder forskaren I^2 statistiken. Vad är på basen av den framlagda informationen I^2 ?									
12%	20%	29%	34%	45%	50%	55%	60%	64%	70%

Uppgift 1.14 **Uppgiften har stryks från provet!**

I delgruppsanalysen i en viss metaanalys var studiernas inre sammanlagda (pooled) heterogenitet $\tau^2_{within} = 0,0097$ och den sammanlagda heterogeniteten $\tau^2_{total} = 0,0299$. På samma sätt var enligt materialet beräknade totala varians $Q_{total} = 26,4371$ och frihetsgraderna $df = 9$. Vad är delgruppernas förklarade heterogenitets förklaringsdel $R^2_{Explained}$ i procent?

12,45%	18,10%	23,65%	31,15%	39,85%	55,90%	60,10%	67,45%	72,55%	79,25%
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Uppgiftsdel 2

Svara på uppgifterna i uppgiftsdel 2 baserat på förhandsmaterialet. Förhandsmaterialet för frågorna i uppgiftsdel 2 är:

1. Eklund, K., Psyridou, M., Niemi, P., Sulkunen S., Poikkeus, A-M., Ahonen, T. & Torppa, M. (2020). Varhaiset kielelliset taidot ja suvussa kulkeva lukivaikeus lukutaidon ennustamisessa: seurantatutkimus 2-vuotiaasta 15-vuotiaaksi. [Tidiga språkfärdigheter och läs- och skrivsvårigheter i släkten för prediktion av läskunnighet: uppföljningsstudie från 2 till 15 års ålder.] Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti, 30(2), 60–74.
2. Loukusa, S., Kotila, A., Mattila, M-L., Ylämäki, M., Joskitt, L., Moilanen, I., Ebeling, H. & Hurtig, T. (2021). Autismikirjon osamäärä (AQ) autismikirjon piirteitä seulomassa: seulontalomakkeen erottelukyky nuorilla aikuisilla. [Autism Spectrum Quotient (autismspektrumkvot, AQ) vid screening av egenskaper med anknytning till autismspektrum: screeningformulärets urskiljningsförmåga för unga vuxna.] Puhe ja Kieli, 41(1), 91–112.
3. Ramus, F., Marshall, C. R., Rosen, S., & Van Der Lely, H. K. J. (2013). Phonological deficits in specific language impairment and developmental dyslexia: Towards a multidimensional model. Brain, 136(2), 630–645.
4. Torppa, R., Faulkner, A., Laasonen, M., Lipsanen, J., & Sammler, D. (2020). Links of prosodic stress perception and musical activities to language skills of children with cochlear implants and normal hearing. Ear and Hearing, 41(2), 395–410.

Varje uppgift innehåller ett påstående. Din uppgift är att baserat på ovannämnda material svara på huruvida påståendet är sant eller falskt. Svarsalternativen är sant / falskt / jag svarar inte på frågan. För rätt svar får du fulla poäng. För fel svar får du poängavdrag. Om du väljer ”jag svarar inte på frågan” eller inte svarar någonting får du 0 poäng.

Uppgift		Sant	Falskt
2.1	Utgående från Eklunds m.fl. (2020) artikel kräver läsförståelse enligt modellen The Simple View of Reading bland annat avkodningsförmåga och språklig förståelse.	X	
2.2	Enligt Eklunds m.fl. (2020) artikel hade inte fonologisk medvetenhet, snabb automatiserad benämning eller bokstavkunskap betydelse för läsförståelsen.		X
2.3	Eklund m.fl. (2020) skriver att ”...genom forskningsupplägget kunde vi undersöka hur risken för läs- och skrivsvårigheter som går i släkten eventuellt förändrar de aktuella prognoserna”. Med ”genom forskningsupplägget” avser skribenterna att det handlade om en experimentell studie.		X
2.4	Enligt Eklunds m.fl. (2020) artikel skulle tidig identifiering av svårigheter med läsförståelse kunna basera sig på att man testar avkodningsförmåga, snabb automatiserad benämning och fonologisk medvetenhet före skolåldern.		X
2.5	Med stöd av uppgifterna i artikeln av Eklund m.fl. (2020) kan läs- och skrivsvårigheter undersökas i den tidiga barndomen eftersom läs- och skrivsvårigheter är ärftliga. Mer än tio möjliga kandidatgener som orsakar läs- och skrivsvårigheter har hittats, och de ökar		X

	sannolikheten för förekomsten av lässvårigheter hos individen med 34–66 procent.		
2.6	Enligt Eklunds m.fl. (2020) artikel uppträder läs- och skrivsvårigheter i finska först i form av långsamt anammande av läskunnighet och senare som långsamt och hackigt läsande samt skrivfel.	X	
2.7	Enligt Eklunds m.fl. (2020) artikel påverkas läsförståelse av avkodningsförmåga samt läsflyt och automatisering av läsningen. Dessa aspekter är viktiga för läsförståelsen eftersom strängar med bokstäver måste kunna identifieras som ord och orden som meningar, och under läsningen måste man hålla ljud, stavelser och ord i minnet samtidigt som man försöker förstå innehållet i texten.	X	
2.8	En av slutsatserna i Eklunds m.fl. (2020) artikel var att språkliga färdigheter borde stödjas redan före skolåldern. Det här är viktigt bland annat för att man ska få en god utgångspunkt för inläring i samband med text och material och för problemlösning.	X	
2.9	Enligt Eklunds m.fl. (2020) artikel kommer barn som i åldern 2–2,5 år enbart uppvisar försenad talförståelse att ha svag förmåga till läsförståelse i skolåldern.		X
2.10	Enligt Eklunds m.fl. (2020) artikel läste barn med risk för läs- och skrivsvårigheter i släkten långsammare i skolåldern än barn i en grupp utan motsvarande risk i släkten.		X

Uppgift		Sant	Falskt
2.11	Enligt Loukusas m.fl. (2021) artikel får personer med autismspektrumtillstånd på gruppnivå i genomsnitt högre AQ-poäng än genomsnittet för jämförelsepersoner av samma kön.	X	
2.12	Enligt Loukusas m.fl. (2021) artikel har över hälften av alla med autismspektrumtillstånd även en intellektuell funktionsnedsättning.		X
2.13	Enligt Loukusas m.fl. (2021) artikel är det typiskt för personer med autismspektrumtillstånd att alltid sluta bearbeta en fråga efter att ha hittat svaret.		X
2.14	Enligt Loukusas m.fl. (2021) artikel urskiljer självskattningsinstrumenten enbart i någon mån personer med lindriga autismspektrumtillstånd från den övriga vuxna befolkningen.	X	
2.15	I Loukusas m.fl. (2021) undersökning inkluderade de i analysen enbart svar från de deltagare som besvarat alla frågor i formuläret.		X
2.16	Enligt inledningen till Loukusas m.fl. (2021) artikel används självskattningsinstrument inom klinisk praktik när man vill få reda på vem som skulle behöva rehabilitering mer än genomsnittet.		X
2.17	Enligt Loukusas m.fl. (2021) artikel fastställs empatikvoten i kontrollerade förhållanden med vissa standardiserade instrument.		X
2.18	Enligt inledningen till Loukusas m.fl. (2021) artikel är AQ-instrumentet känsligt och exakt, det vill säga att det i den typiska vuxna befolkningen med stor precision urskiljer också vuxna med lindriga autismspektrumtillstånd.		X
2.19	Enligt inledningen till Loukusas m.fl. (2021) artikel har det i undersökningar konstaterats att när den typiska vuxna befolkningen undersöks får män i genomsnitt lägre poäng än kvinnor i AQ-instrumentet, vilket även stärks av Loukusas m.fl. egna resultat.		X
2.20	Enligt Loukusas m.fl. (2021) artikel går det att med poängantalens	X	

	gränsvärden avgöra när testets sensitivitet och specificitet bäst urskiljer de undersökta grupperna.		
--	--	--	--

Uppgift		Sant	Falskt
2.21	Såväl utvecklingsrelaterad språkstörning som läs- och skrivsvårigheter är kopplade till svårigheter med korttidsminnet (Ramus m.fl. 2013).	X	
2.22	Såväl utvecklingsrelaterad språkstörning som läs- och skrivsvårigheter är kopplade till svårigheter att hantera satsstrukturer. Detta indikeras bland annat av att merparten av de barn som deltog i Ramus m.fl. (2013) undersökning och hade utvecklingsrelaterad språkstörning eller läs- och skrivsvårigheter presterade svagt (under gränsen för standardavvikelsen –1,5) på de icke-fonologiska språkliga uppgifter som satsuppgifterna ingick bland.		X
2.23	Enligt Ramus m.fl. (2013) tar inte ”komponentmodellen” (component model) för språkstörningar ställning till förekomsten av problem med fonologi.		X
2.24	Det framgår av Ramus m.fl. (2013) artikel att samma person kan uppvisa både utvecklingsrelaterad språkstörning och läs- och skrivsvårigheter.	X	
2.25	Enligt Ramus m.fl. (2013) resultat är fonologiska problem av samma art i såväl utvecklingsrelaterad språkstörning som läs- och skrivsvårigheter.		X
2.26	Enligt Rasmus m.fl. (2013) resultat ingår det inte nödvändigtvis svårigheter att processa fonologi i utvecklingsrelaterad språkstörning.	X	
2.27	I Rasmus m.fl. (2013) artikel identifierades faktorer som förklarar över 95 procent av variationen i hur barnen presterade på de uppgifter som användes.		X
2.28	I den modell som baserar sig på Ramus m.fl. (2013) artikels empiriska resultat ingår två separata fonologiska komponenter: komponenterna för fonologiska färdigheter (phonological skills) och fonologiska representationer (phonological representations). Fonologiska representationer kan emellertid påverka resultatet i uppgifter som mäter de fonologiska färdigheterna.	X	
2.29	I Ramus m.fl. (2013) artikels indelning ingår fonologisk medvetenhet i komponenten för fonologiska färdigheter men inte i komponenten för fonologiska representationer.	X	
2.30	Ramus m.fl. (2013) modell för att beskriva läs- och skrivsvårigheter och utvecklingsrelaterad språkstörning baserar sig på resultaten av ett omfattande testbatteri. Ett centralt test för modellen var upprepning av icke-ord (non-word repetition) eftersom upprepning av icke-ord vanligtvis är en svårighet vid utvecklingsrelaterad språkstörning.		X

Uppgift		Sant	Falskt
2.31	I inledningen till Torppas m.fl. (2020) undersökning konstateras det att föräldrar ofta tilltalar sina små barn i högt tonläge och att de varierar tonläget. Hos barn med cochleaimplantat är förmågan att uppfatta tonläget svag, vilket också alltid försämrar deras förmåga att uppfatta ord- och satsbetoning.		X

2.32	I inledningen till Torppas m.fl. (2020) undersökning konstateras det att barn lär sig nya ord bättre ur sånger än ur tal. Påståendet underbyggs med undersökningar enligt vilka upprepningen av orden och den långsammare ordhastigheten i sånger ger mer tid att bearbeta orden.	X	
2.33	I inledningen till Torppas m.fl. (2020) undersökning hävdas det att ju mer föräldrarna läser för sina barn, desto bättre uppfattar barnen satsbetoningen.		X
2.34	I inledningen till Torppas m.fl. (2020) undersökning hävdas det att enbart barn gagnas av satsbetoning för inläring av nya ord.		X
2.35	Orden i det test av ordmobilisering som används i Torppas m.fl. (2020) undersökning antas ingå i barns ordförråd. Därför testades om barnen förstod de ord som de inte förmådde benämna.	X	
2.36	I Torppas m.fl. (2020) undersökning mättes den verbala intelligensen (Verbal intelligence quotient eller Verbal IQ = VIQ) med en uppgift där barnet utan tidsbegränsning förklarar betydelse av de ord som testaren säger.	X	
2.37	I Torppas m.fl. (2020) undersökning var musikaliskt aktiva, normalt hörande barn inte bättre på att hitta ord än icke-musikaliskt aktiva normalt hörande barn, när man kontrollerade för barnens ålder och moderns utbildning i de statistiska analyserna.		X
2.38	I de statistiska analyserna (regressionsanalys) i Torppas m.fl. (2020) undersökning observerades det att föräldrars sjungande för barn med cochleaimplantat var starkare kopplat till barnens förmåga att hitta ord och deras verbala intelligens än vad föräldrars läsning för barnen var.	X	
2.39	Enligt den statistiska analysen i Torppas m.fl. (2020) undersökning presterade musikaliskt aktiva barn med cochleaimplantat bättre på test av ordmobilisering än normalt hörande barn gjorde.	X	
2.40	Enligt Torppas m.fl. (2020) undersökning kan det vara viktigare för normalt hörande barns språkliga utveckling än för den språkliga utvecklingen hos barn med cochleaimplantat att uppfatta satsbetoningen i talet väl, eftersom normalt hörande barn uppfattar akustisk-fonetiska tecken i talet väl.		X

Uppgiftsdel 3

Svara på uppgifterna i uppgiftsdel 3 baserat på förhandsmaterialet. Förhandsmaterialet för frågorna i uppgiftsdel 3 är:

1. Doedens, W.J. & Meteyard, L. (2020). Measures of functional, real- world communication for aphasia: a critical review. *Aphasiology*, 34(4), 492–514.
2. Förster, J., Koivisto, M., & Revonsuo, A. (2020). ERP and MEG correlates of visual consciousness: The second decade. *Consciousness and Cognition*, 80, 102917.
3. Nummenmaa, L. & Saarimäki, H. (2021). Tunteelliset aivot. [Den känslosamma hjärnan.] I S. Carlson & R. Hari (red.) *Aivoaakkoset*. Aalto-universitetet.
4. Weigelt, O., Siestrup, K., & Prem, R. (2021). Continuity in transition: Combining recovery and day-of-week perspectives to understand changes in employee energy across the 7-day week. *Journal of Organizational Behavior*, 42(5), 567–586.

Varje uppgift innehåller ett påstående. Din uppgift är att baserat på ovannämnda material svara på huruvida påståendet är sant eller falskt. Svarsalternativen är sant / falskt / jag svarar inte på frågan. För rätt svar får du fulla poäng. För fel svar får du poängavdrag. Om du väljer ”jag svarar inte på frågan” eller inte svarar någonting får du 0 poäng.

Uppgift		Sant	Falskt
3.1	Enligt Doedens och Meteyard (2020) finns det flera bedömningsinstrument som heltäckande och entydigt förmår klarlägga den funktionella kommunikationen hos personer med afasi.		X
3.2	Enligt Doedens och Meteyard (2020) går det inte att mäta afatikers förmåga att kommunicera i vardagen med språkliga test av typen papper-och-penna.	X	
3.3	Enligt Doedens och Meteyard (2020) betyder funktionell kommunikation människors förmåga till vardagskommunikation genom tal.		X
3.4	Enligt Doedens och Meteyard (2020) anses det vara en styrka med konversationsanalys i bedömning av personer med afasi att fallspecifika observationer och resultat som fåtts genom konversationsanalys kan generaliseras till andra personer med afasi.		X
3.5	Doedens och Meteyard (2020) nämner i sin artikel att det är ändamålsenligt att undersöka språket på satsnivå när man undersöker den funktionella kommunikationen hos personer med afasi.		X
3.6	Enligt Doedens och Meteyard (2020) har bedömningsinstrument som baserar sig på observationer gemensamt att de används för att mäta mängden framgång i enskilda kommunikationssituationer.	X	
3.7	Inom hälso- och sjukvården har man enligt Doedens och Meteyard (2020) alltmer gått mot ett klientorienterat arbetssätt och således intar betydelsen av observerade profiler som talterapeuter fyller i om afatikers kommunikationsförmåga en allt viktigare roll.		X
3.8	Enligt Doedens och Meteyards (2020) uppfattning kan afatikers konversationsfärdigheter i vardagen bäst rehabiliteras genom att man först tränar enskilda färdigheter, eftersom de också generaliseras till		X

	andra språkbrukssituationer.		
3.9	Doedens och Meteyard (2020) anser att Clarks definition av situerat språkbruk är den bästa. Enligt denna definition är situerad kommunikation alltid interaktiv, multimodal och beroende av deltagarnas gemensamma kunskapsunderlag.	X	
3.10	Enbart en tredjedel av de analysmetoder som presenteras i Doedens och Meteyards (2020) artikel ger information om afatikers situerade kommunikation.	X	
3.11	Doedens och Meteyard (2020) konstaterar att multimodalitet ofta beaktas i talterapi, men att multimodalitet är ett perspektiv som ofta saknas i talterapeutiska bedömningsinstrument.	X	
3.12	Enligt Doedens och Meteyard (2020) ligger skillnaden mellan standardiserade och icke-standardiserade bedömningsinstrument i hur information som fås med instrumenten objektivt kan bedömas och poängsättas, samt i hur informationen som fås med dem kan generaliseras till en större population.	X	

Uppgift		Sant	Falskt
3.13	Utifrån Försters m.fl. (2020) artikel försöker man använda så olika teststimuli som möjligt i experiment för att undersöka den visuella medvetenheten, så att skillnaden ska bli tydligare mellan stimuli som når medvetandet eller förblir utanför det.		X
3.14	Enligt hypotesen om nivå av bearbetning (eng. levels of processing), som behandlas i Försters m.fl. (2020) artikel, kan medveten perception antingen ske gradvis eller vara dikotom ("allt-eller-inget") beroende på perceptionsuppgiften.	X	
3.15	Enligt teorin om Recurrent processing (Recurrent Processing theory, RPT), som presenteras i Försters m.fl. (2020) artikel, uppstår medveten visuell perception till följd av växelverkan mellan de lägre (primära synbarken, V1) och högre hjärnområdena; enbart aktivering som sprider sig från de lägre till de högre områdena räcker inte för att producera medvetande.	X	
3.16	I Försters m.fl. översikt (2020) talas det om att undersöka de neurala korrelaten till medveten visuell perception med händelserelaterade potentialer i hjärnan (ERP). En sådan undersökning gör att man kan kontrollera förväxlingen av processer som föregår (t.ex. uppmärksamhet) och efterföljer medvetenhet (t.ex. rapportering av medvetenhet) med medvetandets korrelat när man jämför händelserelaterade potentialer vid medvetna stimuli med händelserelaterade potentialer vid omedvetna stimuli.		X
3.17	Resultaten för forskningsupplägg där försökspersonen inte behöver rapportera medveten perception antyder, enligt Försters m.fl. (2020) översikt, att frontallobernas funktion är central för medveten perception.		X
3.18	I Försters m.fl. (2020) artikel hävdas det att människans exogena uppmärksamhet bara riktar sig mot de stimuli som är relevanta för respektive uppgift.		X
3.19	Enligt teorin om en global neuronal arbetsyta (GNWT), som framförs i Försters m.fl. (2020) översikt, kan inte medveten upplevelse uppstå utan uppmärksamhet.	X	

3.20	Enligt Försters m.fl. (2020) översikt uppstår det mest tillförlitliga elektrofysiologiska korrelatet till medvetandet om synstimuli i ett tidigt skede av bearbetningen, och dess kulmen går vanligtvis att observera som tydligast 200-250 millisekunder efter stimulusets uppträdande.	X	
3.21	När försökspersonerna i uppgiften som handlar om ouppmärksamhetsblindhet (eng. inattentional blindness) i slutet av en längre serie stimuli rapporterar medvetenhet om oväntat uppvisade stimuli, blir mätningen av medvetenheten om dessa stimuli enligt Försters m.fl. (2020) artikel mer inexakt än mätningar som görs med vanligare perceptionsuppgifter.	X	
3.22	Enligt Förster m.fl. (2020) handlar ouppmärksamhetsblindhet (eng. inattentional blindness) om situationer där individen inte blir medveten om något stimulus på grund av tillfällig ouppmärksamhet för att man blinkat med ögonen.		X

Uppgift		Sant	Falskt
3.23	Eftersom den kognitiva informationsbearbetningen på grund av sina bearbetningsbegränsningar inte förmår lösa alla uppgifter som är viktiga med tanke på vardag och överlevnad, reglerar känslorna vårt beteende genom att utnyttja sensorisk information, filtrera fram centrala uppgifter och rikta in resurserna (Nummenmaa & Saarimäki, 2021).	X	
3.24	Enligt Nummenmaa och Saarimäki (2021) upprätthåller känslorna det inre tillståndet inom givna ramar på samma sätt som homeostasen, och förbereder organismen för den yttre världens krav i respektive situation.		X
3.25	Enligt Nummenmaa och Saarimäki (2021) leder lokala skador på något visst hjärnområde systematiskt till förändringar i någon viss känsla och till att en viss allmänt känslorelaterad mekanism eller funktionell komponent förändras.		X
3.26	Enligt Nummenmaa och Saarimäki (2021) är exempelvis basalganglierna och insula hjärnområden som hänger samman med känslor och känsloreglering.	X	
3.27	Som ett exempel på de effekter som långvarig känslomässig påfrestning har på kroppens välbefinnande, presenterar Nummenmaa och Saarimäki (2021) Tawakols m.fl. (2017) positronemissionstomografiska undersökning där stressrelaterad aktivering av basalganglierna observerades predicera senare sannolikhet för hjärtattack eller hjärninfarkt.		X
3.28	Enligt Nummenmaa och Saarimäki (2021) lade Charles Darwins observationer under den senare halvan av 1800-talet grunden för senare utvecklade teorier om grundaffekter.	X	
3.29	Enligt Nummenmaa och Saarimäki (2021) bearbetas information i anknytning till känslouttryck snabbt efter en perception. I elektroencefalografiska undersökningar har det observerats att det hos människor bara tar några tiotals millisekunder att bearbeta ansiktsuttryck.		X
3.30	Enligt Nummenmaa och Saarimäki (2021) ansvarar främre gördelvindlingen för att processa belöningar och njutning.		X

3.31	Enligt Nummenmaa och Saarimäki (2021) hjälper sensomotorisk simulation att identifiera andra människors känslor.	X	
3.32	Enligt Nummenmaa och Saarimäki (2021) lugnar substanser som påverkar dopaminsystemet ned beteendet, medan substanser som påverkar serotoninssystemet inverkar på humöret.		X

Uppgift		Sant	Falskt
3.33	Enligt Weigelts m.fl. (2021) artikel svarar undersökning av energitrajektorier på kravet att man bör undersöka återhämtning som resultatet av en process.		X
3.34	Weigelt m.fl. (2021) framhåller i inledningen till sin artikel att tidigare empirisk forskning om energitrajektorier inte underbygger uppfattningen att individens energi sannolikt avtar under arbetsveckan. De konstaterar emellertid även att den empiriska evidensen för energiförloppen under arbetsveckan är knapphändig.	X	
3.35	Weigelt m.fl. (2021) ställer i sin undersökning upp hypotesen att förändringar i sömnkvaliteten har ett positivt samband med förändringar i energin, och underbygger hypotesen med att enligt tidigare forskning energin förbättras och sömnen på så sätt främjas av att veckoslutet närmar sig.		X
3.36	Uppgiften har stryks från provet! Weigelt m.fl. (2021) beskriver hur de använt konfirmativ multinivå-faktoranalys för att påvisa att deras metoder faktiskt mäter de fenomen som de ska.		
3.37	Enligt resultaten av Weigelts m.fl. (2021) undersökning är deltagarnas genomsnittliga energinivå som lägst på fredag efter arbetsveckan.		X
3.38	Uppgiften har stryks från provet! Enligt resultaten av Weigelts m.fl. (2021) undersökning stärktes sömnkvaliteten och alla återhämtningsrelaterade upplevelser, med undantag för bemästring, under kvällar eller nätter från torsdag till söndag.		
3.39	Enligt resultaten av Weigelts m.fl. (2021) undersökning predicerade återhämtningsrelaterad bemästring i statistiskt signifikant grad lägre trötthet under veckoslutet.		X
3.40	Enligt resultaten av Weigelts m.fl. (2021) undersökning predicerar den sammanlagda nivån av ansträngning under arbetsveckan förändringar i energinivån under arbetsveckan.		X
3.41	Svaret har rättats Enligt resultaten av Weigelts m.fl. (2021) undersökning predicerar inte positiv förväntan under söndagen inför måndagens arbete hur kraftig ökningen i trötthet blir från söndag till måndag.		X
3.42	Resultaten av Weigelts m.fl. (2021) undersökning tyder på att återhämtningssupplevelser påverkar fluktuationer i energin på dagnivå under arbetsveckan och att de har samma inverkan på förändringar i energinivån också från fredag till söndag.		X
3.43	Enligt resultaten av Weigelts m.fl. (2021) undersökning ackumuleras påfrestningen under loppet av arbetsveckan.		X

Uppgiftsdel 4

Din uppgift är att svara på om tilläggsinformationen tillsammans med informationen som ges i inledningen av varje uppgift är tillräcklig för att exakt och entydigt kunna svara på frågan. I varje uppgift finns en inledning, en fråga och informationstillägg i två delar: (1) och (2). I varje uppgift ska du avgöra vilket eller vilka informationstillägg som är tillräckligt eller tillräckliga för att tillsammans med informationen som ges i inledningen av varje deluppgift exakt och entydigt kunna svara på frågan (se exemplen 1 och 2 nedan).

Svarsalternativen tydliggörs i tabellen nedan.

För rätt svar (svarsalternativen A–E) får du fulla poäng.

Ett partiellt poängantal får du genom att svara rätt i fråga om ett av informationstilläggen (1) eller (2) och genom att inte svara i fråga om det andra (svarsalternativen F–I).

- Till exempel när rätt svar är A. (1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt får man ett partiellt poängantal genom att svara F. (1) är tillräckligt, jag svarar inte på (2) eller I. (2) är inte tillräckligt, jag svarar inte på (1).
- Om uppgiftens rätta svar är C. (1) och (2) är tillräckliga tillsammans är det inte möjligt att få ett partiellt poängantal. I så fall betraktas svaren F–I som felaktiga.
- Om svaret är felaktigt i fråga om det informationstillägg som man svarat på (t.ex. i svarsalternativ F för del (1)), tolkas svaret som felaktigt.

För fel svar får du poängavdrag. Om du väljer "jag svarar inte på frågan" eller inte svarar någonting får du 0 poäng.

Svarsalternativen anges enligt följande tabell:

Svarsalternativ		Förklaring
A.	(1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt	Informationstillägg (1) är ensamt tillräckligt för att svara på frågan. Informationstillägg (2) är inte ensamt tillräckligt för att svara på frågan, och behövs inte nödvändigtvis tillsammans med informationstillägg (1).
B.	(2) är tillräckligt men (1) är inte tillräckligt	Informationstillägg (2) är ensamt tillräckligt för att svara på frågan. Informationstillägg (1) är inte ensamt tillräckligt för att svara på frågan, och behövs inte nödvändigtvis tillsammans med informationstillägg (2).
C.	(1) och (2) är tillsammans tillräckliga.	Inget av informationstilläggen är tillräckliga ensamma, men de båda informationstilläggen tillsammans är tillräckliga för att svara på frågan.
D.	(1) eller (2) är tillräckliga var för sig.	Vardera informationstillägget är ensamt tillräckligt för att svara på frågan.
E.	Varken (1) eller (2) är tillräckligt.	Informationstilläggen är inte ens tillsammans tillräckliga för att kunna svara på frågan.
F.	(1) är tillräckligt, jag svarar inte på (2)	Informationstillägg (1) är ensamt tillräckligt för att svara på frågan. Jag svarar inte på frågan vad gäller informationstillägg (2).

G.	(1) är inte tillräckligt, jag svarar inte på (2)	<i>Informationstillägg (1) är inte ensamt tillräckligt för att svara på frågan. Jag svarar inte på frågan vad gäller informationstillägg (2).</i>
H.	(2) är tillräckligt, jag svarar inte på (1)	<i>Informationstillägg (2) är ensamt tillräckligt för att svara på frågan. Jag svarar inte på frågan vad gäller informationstillägg (1).</i>
I.	(2) är inte tillräckligt, jag svarar inte på (1)	<i>Informationstillägg (2) är inte ensamt tillräckligt för att svara på frågan. Jag svarar inte på frågan vad gäller informationstillägg (1).</i>
J.	Jag svarar inte på frågan.	

Exempel 1.

Lauri, Matti och Niilo är alla olika långa.

Vem är längre, Lauri eller Matti?

(1) Niilo är längre än Matti.

(2) Lauri är längre än Niilo.

Tillräckligt med information för att svara på frågan finns i

- A. (1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt
- B. (2) är tillräckligt men (1) är inte tillräckligt
- C. (1) och (2) är tillsammans tillräckliga.
- D. (1) eller (2) är tillräckliga var för sig.
- E. Varken (1) eller (2) är tillräckligt.
- F. (1) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)
- G. (1) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)
- H. (2) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)
- I. (2) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)
- J. Jag svarar inte på frågan.

– Eftersom Lauri enligt enbart informationstillägget 1) kan vara längre eller kortare än Niilo, kan han även vara kortare eller längre än Matti.

– Eftersom Matti enligt enbart informationstillägget 2) kan vara längre eller kortare än Niilo, kan han även vara kortare eller längre än Lauri.

– Tillsammans ger meningarna 1) och 2) information baserat på vilken personerna kan ordnas enligt längd: Lauri är längre än Niilo, som i sin tur är längre än Matti.

– Rätt svarsalternativ i uppgiften är därmed C (1) och (2) tillsammans.

Exempel 2.

Det finns 20 djur i parken, både hundar och katter.

Hur många katter finns det i parken?

(1) Det finns fler katter än hundar. Det finns ett jämnt antal hundar.

(2) Om det fanns 9 färre katter i parken skulle det finnas fler hundar än katter.

Tillräckligt med information för att svara på frågan finns i

- A. (1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt
- B. (2) är tillräckligt men (1) är inte tillräckligt
- C. (1) och (2) är tillsammans tillräckliga.
- D. (1) eller (2) är tillräckliga var för sig.
- E. Varken (1) eller (2) är tillräckligt.
- F. (1) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)
- G. (1) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)
- H. (2) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)
- I. (2) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)
- J. Jag svarar inte på frågan.

– Inget av informationstilläggen är tillräckligt på egen hand.

– Om de båda beaktas finns det antingen 12 eller 14 katter. Detta är inte ett exakt och entydigt svar, så rätt alternativ är E. ingen av dem.

Uppgift 4.1	Rätt svar
En talterapeut träffar klienter på mottagningsbesök och vid hembesök. Talterapeuten träffar klienter sammanlagt 24 gånger under en vecka, lika många gånger för varje besökstyp. Under veckan uppstår fyra gånger en situation där talterapeuten har exakt fyra besök av samma typ efter varandra. Dessutom har hen en gång exakt tre mottagningsbesök efter varandra och två gånger har hen exakt två hembesök efter varandra. Talterapeuten har också ett enskilt besök. Vilken sorts besök är veckans sista besök? <i>(1) Det tredje och det femte besöket är hembesök.</i> <i>(2) Det andra och det femte besöket är hembesök.</i> Tillräckligt med information för att svara på frågan finns i A. (1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt B. (2) är tillräckligt men (1) är inte tillräckligt C. (1) och (2) är tillsammans tillräckliga. D. (1) eller (2) är tillräckliga var för sig. E. Varken (1) eller (2) är tillräckligt. F. (1) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2) G. (1) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2) H. (2) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1) I. (2) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	X fulla poäng X partiellt poängantal X partiellt poängantal
Uppgift 4.2	Rätt svar
I en studie deltar 3-åriga barn, varav vissa har syskon och vissa inte har det. Bland dessa barn har koncentrationssvårigheter konstaterats hos 12 barn och drag typiska för autismspektrumet hos 8 barn, men inget av barnen har konstaterats ha båda. I studien deltar även barn hos vilka inget av dessa har konstaterats. Hur många barn som har syskon deltar i studien? <i>(1) Av de barn som har koncentrationssvårigheter har hälften syskon. Av de barn som har drag typiska för autismspektrumet har tre fjärdedelar syskon.</i> <i>(2) Om ett barn som inte har syskon avbryter sitt deltagande i studien skulle barnen som har syskon vara hälften så många som de som inte har syskon.</i> Tillräckligt med information för att svara på frågan finns i A. (1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt B. (2) är tillräckligt men (1) är inte tillräckligt C. (1) och (2) är tillsammans tillräckliga. D. (1) eller (2) är tillräckliga var för sig. E. Varken (1) eller (2) är tillräckligt. F. (1) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2) G. (1) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	X fulla poäng X partiellt poängantal

H. (2) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	
I. (2) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	X partiellt poängantal
Uppgift 4.3	Rätt svar
Sammanlagt 90 hundekipage (en människa och en hund) deltog i agilitytävlingar. Av hundarna var hälften tikar och hälften hanar. En del av hundarna hörde till rasen bordercollie och en del till rasen shetland sheepdog, andra raser deltog inte i tävlingarna. Människorna var antingen kvinnor eller män. Av männen hade fyra femtedelar en bordercollie. Hur många kvinnor hade en bordercollie av hankön? <i>(1) Lika många kvinnor som män deltog i tävlingen. Bland kvinnorna tävlade tre stycken fler personer med en shetland sheepdog än med en bordercollie.</i> <i>(2) 20 av tikarna var av rasen shetland sheepdog. Bland de som tävlade med en tik fanns 7 stycken fler kvinnor än män.</i> Tillräckligt med information för att svara på frågan finns i	
A. (1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt	
B. (2) är tillräckligt men (1) är inte tillräckligt	
C. (1) och (2) är tillsammans tillräckliga.	
D. (1) eller (2) är tillräckliga var för sig.	
E. Varken (1) eller (2) är tillräckligt.	X fulla poäng
F. (1) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	
G. (1) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	X partiellt poängantal
H. (2) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	
I. (2) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	X partiellt poängantal

Uppgift 4.4 Uppgiften har stryks från provet!	Rätt svar
Ett antal minnessjuka personer och deras partners deltog i en anpassningskurs riktad till par. En del av paren deltog på våren 2021, en del på sommaren 2021 och en del på hösten 2021. Om ett av paren som deltog på våren hade deltagit på hösten i stället, skulle sommarens och höstens kurser båda haft lika många deltagande par. Hur många par deltog sammanlagt i anpassningskursen? <i>(1) Om tre av paren som deltog på sommaren hade deltagit på hösten i stället, skulle höstens kurs haft två gånger så många deltagande par som vårens.</i> <i>(2) Om höstens kurs hade haft 7 par färre än vårens, och sommarens kurs hade haft 8 par färre än vårens, så hade alla tre anpassningskurser haft lika många deltagande par. Då hade alla kursernas antal deltagande par varit två tredjedelar av det verkliga sammanlagda antalet par på kurserna.</i> Tillräckligt med information för att svara på frågan finns i	
A. (1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt	
B. (2) är tillräckligt men (1) är inte tillräckligt	
C. (1) och (2) är tillsammans tillräckliga.	
D. (1) eller (2) är tillräckliga var för sig.	
E. Varken (1) eller (2) är tillräckligt.	
F. (1) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	
G. (1) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	
H. (2) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	
I. (2) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	

Uppgift 4.5	Rätt svar
Tio psykologer jobbar på ett sjukhus. Svårighetsgraden för varje psykologs arbete har fastställts enligt fyra svårighetsklasser (1–4 så att 1 är den minst krävande uppgiften och 4 är den mest krävande uppgiften). Fler än var fjärde psykologs arbete har bedömts omfattas av den mest krävande klassen. Svårighetsklassen 2 förekommer i lägre grad än svårighetsklass 4. En psykologs arbete har bedömts omfattas av svårighetsklass 1. För hur många psykologer har svårighetsgraden för deras arbete bedömts omfattas av svårighetsklass 3? <i>(1) För tre psykologer har svårighetsgraden för deras arbete bedömts omfattas av svårighetsklass 4.</i> <i>(2) Antalet psykologer vars arbetes svårighetsgrad är 2, är ett jämnt tal som är större än noll.</i> Tillräckligt med information för att svara på frågan finns i	
A. (1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt	
B. (2) är tillräckligt men (1) är inte tillräckligt	
C. (1) och (2) är tillsammans tillräckliga.	X fulla poäng
D. (1) eller (2) är tillräckliga var för sig.	
E. Varken (1) eller (2) är tillräckligt.	
F. (1) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	
G. (1) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	
H. (2) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	
I. (2) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	

Uppgift 4.6	Rätt svar
En psykolog talar med en klient om dennes familj. Till klientens familj hör två barn och klienten har också en bror. Klienten berättar följande angående olika familjemedlemmars ålder: "Min son är tre gånger så gammal som min dotter, och min bror är sju gånger så gammal som min son." Ingen i familjen fyller år just den här dagen. Hur gammal är klienten? <i>(1) Klienten och hans bror är tvillingar, den äldsta av de två föddes kl. 4.00 och den andra kl. 4.15.</i> <i>(2) Klientens faster som precis fyllt 92 är lika gammal som klienten, klientens barn och klientens bror tillsammans.</i> Tillräckligt med information för att svara på frågan finns i	
A. (1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt	
B. (2) är tillräckligt men (1) är inte tillräckligt	
C. (1) och (2) är tillsammans tillräckliga.	X fulla poäng
D. (1) eller (2) är tillräckliga var för sig.	
E. Varken (1) eller (2) är tillräckligt.	
F. (1) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	
G. (1) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	
H. (2) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	
I. (2) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	

Uppgift 4.7	Rätt svar
En psykolog arbetar på andra sidan stan. Hens dagliga arbetsresor sker med spårvagn. Det finns en direkt spårvagnsförbindelse mellan psykologens hem och arbetsplats. Spårvagnarna går med jämna mellanrum dygnet runt. Tidsintervallen mellan spårvagnarna är desamma i båda riktningarna. Alla spårvagnar färdas i samma hastighet utan att stanna på vägen. Hur många spårvagnar anländer från psykologens arbetsplats till hens hem under ett dygn? <i>(1) Psykologen har alltid sitt första klientmöte kl. 8.30, till vilket hen ännu hinner om hen tar dagens nionde spårvagn.</i> <i>(2) När psykologen reste hemifrån till sin arbetsplats märkte hen att spårvagnen mötte en spårvagn färdandes i motsatt riktning var tolfte minut.</i> Tillräckligt med information för att svara på frågan finns i	
A. (1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt	
B. (2) är tillräckligt men (1) är inte tillräckligt	X fulla poäng
C. (1) och (2) är tillsammans tillräckliga.	
D. (1) eller (2) är tillräckliga var för sig.	
E. Varken (1) eller (2) är tillräckligt.	
F. (1) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	
G. (1) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	X partiellt poängantal
H. (2) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	X partiellt poängantal
I. (2) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	

Uppgift 4.8	Rätt svar
Åtta ungdomar, Alina, Eemeli, Hanna, Iivari, Jaana, Kalle, Liisa och Matti, studerar på universitetet. De studerar alla antingen psykologi, logopedi eller statistik som huvudämne. Vid inget av dessa huvudämnen studerar fler än tre av ungdomarna. Varje studerande har en egen favoritsport, alternativen är fotboll, innebandy, volleyboll, badminton, tennis, boccia, ishockey och pingis. Ingen av dem har samma favoritsport som någon annan. Vi vet följande: • Iivari studerar logopedi och tycker inte om fotboll eller innebandy. • Kalle och Alina är de enda psykologistuderandena i gruppen och Alina tycker om pingis. • Hanna tycker om ishockey och studerar inte statistik. • Liisa studerar inte logopedi och tycker inte om innebandy eller badminton. • Ingen logopedistuderande tycker om badminton eller tennis. • En viss logopedistuderande tycker om fotboll. • Matti tycker inte om innebandy. Vilken är Jaanas favoritsport? (1) Varken Jaana eller Matti studerar samma huvudämne som Iivari. (2) En av psykologistuderandena tycker om volleyboll. Tillräckligt med information för att svara på frågan finns i	
A. (1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt	
B. (2) är tillräckligt men (1) är inte tillräckligt	
C. (1) och (2) är tillsammans tillräckliga.	X fulla poäng
D. (1) eller (2) är tillräckliga var för sig.	
E. Varken (1) eller (2) är tillräckligt.	
F. (1) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	
G. (1) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	
H. (2) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	
I. (2) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	

Uppgift 4.9	Rätt svar
En psykolog gör en bedömning av en patient. Utöver en intervju har hen sex möjliga bedömningsförfaranden: intelligenstest, minnestest, test av exekutiva funktioner, test av läs- och skrivsvårigheter, personlighetsdragstest och depressionstest. Av dessa tester väljer hen tre stycken för att bedöma patienten. Psykologen kan baserat på patientens situation välja fem möjliga testkombinationer, av vilka hen väljer en. • intelligenstest, test av läs- och skrivsvårigheter, test av exekutiva funktioner • test av exekutiva funktioner, test av läs- och skrivsvårigheter, depressionstest • intelligenstest, personlighetsdragstest, depressionstest • test av exekutiva funktioner, personlighetsdragstest, depressionstest • minnestest, test av läs- och skrivsvårigheter, personlighetsdragstest Vilken testkombination väljer psykologen? <i>(1) Minnestestet kan enbart väljas om intelligenstestet också väljs. Intelligenstestet och testet av läs- och skrivsvårigheter kan inte väljas tillsammans. Om personlighetsdragstestet väljs måste också depressionstestet väljas. Om intelligenstestet väljs måste också depressionstestet väljas, men testet av exekutiva funktioner kan inte väljas tillsammans med intelligenstestet.</i> <i>(2) Minnestestet kan enbart väljas om intelligenstestet också väljs. Intelligenstest och test av läs- och skrivsvårigheter kan inte väljas tillsammans. Depressionstestet och testet av läs- och skrivsvårigheter kan inte väljas tillsammans. Om personlighetsdragstestet väljs måste också depressionstestet väljas. Om testet av exekutiva funktioner väljs måste även intelligenstestet väljas, men personlighetsdragstestet kan inte väljas tillsammans med dessa två tester.</i> Tillräckligt med information för att svara på frågan finns i	
A. (1) är tillräckligt men (2) är inte tillräckligt	
B. (2) är tillräckligt men (1) är inte tillräckligt	X fulla poäng
C. (1) och (2) är tillsammans tillräckliga.	
D. (1) eller (2) är tillräckliga var för sig.	
E. Varken (1) eller (2) är tillräckligt.	
F. (1) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	
G. (1) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (2)	X partiellt poängantal
H. (2) är tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	X partiellt poängantal
I. (2) är inte tillräckligt, jag svarar inte vad gäller (1)	